Rok VI. Tarnów dnia 15-go grudnia 1906 r. Nr. 23.



Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

GŁOS ROLNICZY

Pismo popularne, ilustrowane, poświęcone wszelkim gałęziom gospodarstwa wiejskiego.

PRZEDPŁATA ROCZNA przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austryi 4 k. 50 h., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Król. Polskiem 2 rs. 50 kop.

Wszystkim P. T. Prenumeratorom, Czytelnikom i Zwolennikom naszego pisma zasyłamy życzenia Wesołych Świąt i pomyślnego Nowego Roku! REDAKCYA.



Aralia.

Krzew, pochodzący z wyspy Formozy, posiada łodygę dętą, wypełnioną białym rdzeniem. Liście do 60 cm. długie i szerokie, 5 do 7 klapowe, siedzą na długich mięsistych ogonkach. Kwiaty tej rośliny są zielonkawe i niepokaźne, hodują ją przeto dla jej wielkich, spodem srebrzysto omszonych liści.

Hodowla aralii nie jest trudna: Oto trzeba nasienie wsiać w doniczki z ziemią próchniczną, zmięszaną z piaskiem, gdy potrzeba podlewać i trzymać ciepło.

Młode roślinki gdy nieco stężeją, przesadzać pojedynczo w małe, a następnie w większe doniczki. Lubi mięszaninę ziemi darniowej i piasku. W zimie wytrzymuje ciepłotę + 5° C, przy niższej obumiera.

Rzecz o imporcie ze stanowiska hodowlanego i ekonomicznego.

Napisał Aleksander Nitkowski.

Część II. **Spostrzeżenia empiryczne.**

(Ciąg dalszy).

Należy więc jaknajprędzej: 1. zbadać dokładnie rasy krajowe i ogłosić ich cechy; 2. zakładać związki hodowlane; 3. tworzyć obory zarodowe; 4. zakładać księgi stadne: 5. utworzyć jaknajwiększą ilość stacyi buhajów dla włościan; 6. wprowadzić licencyonowanie buhajów; 7. na wystawach nagradzać szczególnie bydło ras krajowych.

Do hodowców zaś i właścicieli obór zarodowych ras zagranicznych zwracam się z tą uwagą, żeby takie bydło, jakie obecnie mają, starali się zaaklimatyzować, umiejscowić a nie psuć przeistoczeń już dokonanych, skutkiem oddziaływania na nie naszej gleby rodzimej, nowym importem, jeżeli jaka rasa w ogóle pozwoli się umiejscowić, o czem u nas odnośnie do wszystkich ras górskich i wielu nizinnych jak n. p. oldenburgskiej i mowy być nie może. Smutny horoskop, lecz trzeba prawdzie raz już śmiało w oczy zajrzyć, a ten rozsądniej i korzystniej to uczyni, kto prędzej z błędnej drogi zawróci. A więc *nie po importach* powinien buhaj być *więcej* wart. Odświeżać krew można okazami, wyhodowanymi w innych naszych oborach.

Poruszę teraz drażliwy nieco punkt, przyczem się zastrzegam, że daleki jestem od jakichkolwiek insynuacyj osobistych. Sprawa inspektorów hodowli jest zbyt ważna, żeby, omawianie jej pozostawić odłogiem, wszyscy na nich zwrócone mają oczy, chwytają co z ich ust wychodzi, są oni przedstawicielami organów, nadających ton hodowli, a zatem ogół wymaga należytego dostrojenia tych tonów, bo tu chodzi o harmonię. Inspektorowie mają zadanie zarówno ważne, jak i trudne. Cały świat hodowniczy na nich patrzy, a tak być nie powinno, bo na każdego patrzyć powinien tylko oddany pod jego kierunek okrąg. Nie należy żądać, żeby inspektor znał warunki całego kraju, żeby się zapoznał ze *wszystkiemi* rasami na świecie, żeby wiedział gdzie one są za granicą, a gdzie u nas; żeby gruntownie zbadał wyniki krzyżowania wszystkich ras zagranicznych ze wszystkiemi naszemi odmianami we wszystkich zakątkach kraju, co z zasady już jest bezcelowe, również żeby zbadał gruntownie warunki tych zakątków. Na to nie wystarczyłoby pół wieku życia. Człowiek mimo woli przywiązuje się do miejscowości, do okolicy, do tej jej wytwórczości, za pomocą której ludzie się utrzymują, i na której podstawie dalszą rozwijają kulturę, dzięki temu właśnie przywiązaniu poznawanie i badanie staje się ściślejszem i gruntowniejszem, jeżeli człowiek obdarzony jest inteligencyą i uzbrojony w naukę i wiedzę, nie zacieśnioną przestarzałą tradycyą. Nie należy żądać, aby inspektor rozwijał hodowlę wilstermarszów, anglerów, holendrów, bernerów, szwyców i jeszcze wielu innych ras z pożytkiem dla każdego hodowcy. Żądanie żeby te wszystkie rasy i krzyżówki w równej mierze potęgowały swój stopień użyteczności, oddając pożądany dochód, a może jeszcze w jednej i tej samej okolicy, jest to żądanie niewłaściwe, bo in-

spektor nie może być kapelmistrzem, który za pomocą wywijania w takt batutą potrafi wobec tonów różnych instrumentów tak pokierować muzyką, ażeby cała ta orkiestra dźwięczała nam harmonijnie w uszach i żebyśmy orzeknąć mieli: „te wszystkie rasy są prześliczne i wszystkie dla nas bardzo stosowne“.

Inspektor nie może władać orkiestrą, on może dobrze kierować jednym, choć wielkim instrumentem. Mała Bawarya posiada aż szesnastu inspektorów i tam hodowla bydła na najwyższym stoi szczeblu. Każdy inspektor ma *swój* okręg i *swoją rasę*, którą rozwija, on ją zna, on ją umiłować z czasem musi, ona przesiąknie w jego krew i kości i wtedy dopiero będą się potęgować jej pożyteczne przymioty. My zaś posiadamy dziś inne aspiracye. My patrzymy czy tylko z pod batuty danego inspektora byki były drogo sprzedane, choćby nad wartość; pragnęlibyśmy, żeby hodowlę ten sam inspektor prowadził w Lubelskiem, Płockiem, Warszawskiem a może jeszcze i w Siedleckiem i żeby rozwijał nie w jednej już gubernii, ale w jednym i tym samym powiecie, zarazem hodowlę wilstermarszów, czerwonych fryzów, szwyców, simentalerów, oldenburgów, holendrów, a także osobniki krajowej rasy czarnej i czerwonej, istnieje u nas taki pas ziemi z tą całą mozajką kierunków! Można mieć jednak obawę czy rzekomy olbrzym postępując tym szlakiem nie wygląda w trzeźwych oczach na karła, bo na tej drodze o karambol nie trudno. Nie trzeba rozszerzać zakresu działania inspektora, tylko trzeba żądać rozszerzania się jego wiedzy. O tych inspektorach, którzy są i którzy wkrótce posady wakujące zajmą, nic mówić nie będę. Są oni takimi, jakich najodpowiedniejszych mogliśmy z pomiędzy siebie wynaleźć, lecz parę słów powiem o życzeniach na przyszłość.

Kraj nasz wtedy dopiero odczuje zbawienne skutki racyonalnej hodowli, gdy nasi inspektorowie dotrą w swej działalności do zagród włościańskich, do syndykatów drobnych kółek i skoro tam rozpocznie się prawidłowy chów, wsparty na miejscowych warunkach. Tam potrzeba światła, nauki. Ażeby zaś uczyć i umieć pouczać nietylko słowami, lecz demonstrowaniem na żywych okazach, trzeba być fachowo wykształconym. Profesor Kühn z Halli, określił kwalifikacye inspektora w ten sposób, że powinien on wykazać gruntowną, praktyczną działalność na polu *rolniczem*, t. j. powinien być dostatecznie obeznany ze stosunkami miejscowemi i praktycznem powołaniem rolnika, przy poprzednio złożonym egzaminie z odbytych wyższych studyów akademickich, ściśle określonych, wyłączających wszelką połowiczność i powierzchowną politurę naukową, bo ta mu nie dopomoże do budowy trwałego systemu hodowli, z którejby kraj mógł czerpać pożądane owoce.

W Niemczech zaprowadzają dziś kursa wyłącznie dla inspektorów. Pożądanem jest, aby inspektor studyował, oprócz innych nauk jak chemia rolnicza, także zootechnikę, anatomję i hygienę zwierząt. Z tej przyczyny, oraz z uwagi na bardzo skąpe i nieujęte w prawidłowe, potrzebom odpowiednie stosowanie weterynaryjno-policyjnych środków, byłoby pożądanem, aby młodzi adepci weterynaryi, którzy czują ku temu powołanie, oddali się studyom wyższym, potrzebnym dla inspektorów, tembardziej, że ana-

tomia, hygiena i fizyologia zwierząt obcą już im nie jest, a następnie aby praktykowali w gospodarstwach rolnych. W tej sprawie wartoby się zachęcająco odnieść do młodzieży, kształcącej się w akademiach weterynaryjnych. Lekarze weterynaryi wielkie usługi oddali hodowli za granicą, u nas prawie żadnych. Zagranica posiada większą część inspektorów z pomiędzy ich koła. Obecnie więc u nas z korzyścią pracowaćby powinien lekarz weterynaryi hodowca, później zaś, w dalszej przyszłości, gdy stosunki pomyślniej się ukształtują i na zupełnie prawidłowe wejdą tory, nie będziemy potrzebowali omawiać kwalifikacyi inspektorów hodowli, albowiem wtedy fachowych, wyszkolonych w tym zawodzie będzie dosyć. Tymczasem zwracam jeszcze uwagę, że nadzwyczaj wielka odpowiedzialność ciąży na kierującym hodowlą w danym obwodzie, i ta odpowiedzialność wyklucza właśnie wszelką powierzchowną, a pustą zarozumiałością pokrytą *półwiedzę*, czyli połowiczne wykształcenie. Wiele więcej wart mniejszy zakres pozytywnych, gruntownych wiadomości, aniżeli owa nadęta mądrość, mniemająca o sobie, że wie wszystko, a która w istocie rozporządza zaledwo ułamkami wiedzy, pozbieranemi bez ładu i związku w różnych akademiach.

W konkluzyi jeszcze słów parę, które aczkolwiek z początku wydawać się będą odbiegającemi od tematu, jednakże w zakończeniu niniejszego odczytu służyć będą do silnego poparcia poprzedzającego ustępu o inspektorach.

Cały ustrój zwierzęcy zbudowany jest na pierwotnej podstawie karmy za pomocą której rozpoczął swe życie już jako embryo w łonie matki i dalej je potem rozwija przy współdziałaniu powietrza, klimatu i ruchu. Pierwotnie każdy organizm tak człowieka jak i zwierzęcia był tak zbudowany, że nigdy zachorować nie był powinien, dopiero przyczyny zewnętrzne mogły spowodować jego rozstrój. Tak zewnętrznych jak wewnętrznych zaburzeń przyczyną mogą być nieprzyjaciele, jakich każde stworzenie posiada lub przypadki, jak skaleczenia, zaziębienie i t. p. wewnętrzne zaburzenia pochodzą przeważnie z niestosownego pożywienia, inaczejby ani człowiek, ani bydle nigdy niezachorowało. Przy odpowiedniem organizmowi pożywieniu wszelka choroba wewnętrzna byłaby wykluczona, a organizm stałby się tak odpornym, że nie reagowałby na żadne epidemie i epizootye. Wszelkie szczepienia, jako środki profilaktyczne są zbawienne, lecz o wiele lepiejby było, wytwarzać takie organizmy, które bez szczepień obyć by się mogły, t. j. silne i odporne. Tymczasem ludzie nie odżywiają się zdrowymi pokarmami, tylko takimi, na jakie stać biedniejszych lub jakie zamożniejszym lepiej smakują, skutkiem tego trują się własnowolnie. Z bydłem się człowiek nieco rozsądniej obchodzi, ale z sobą samym niestety gorzej. Gorżka to prawda, ale prawda. Każdy wie, że alkohol, nikotyna, stary pachnący ser, bezwarunkowo zatruwają krew i powodują z czasem choroby serca, nerek i t. p. Mimo to robi się z ust komin z żołądka rezerwoar rektyfikacyjny, dopiero, gdy lekarz zagrozi śmiercią, wtedy strach dopełnić ma reformy, zwykle jednak zapóźno, można już tylko odwlec katastofę. Dla tego też mądry jeden lekarz powiedział, że nieszczęściem ludzi jest, *że muszą mieć rodziców.* Miał on na myśli, że ni-

komu się nawet nie śni przy wychowywaniu dzieci uczyć siebie i dziec dyetetyki i hygieny. Z bydłem obchodzimy się już nieco lepiej, jednakże nie tak, jakby się należało. Staramy się wyciągnąć z niego jaknajwiększą sumę chwilowych korzyści, nie bacząc na jego zdrowotność. Będziemy wpychali w krowę pudami makuch, otręby i sztuczne surrogaty (co w Niemczech na wielką skalę się dzieje), byleby stosunek azotowych do bezazotowych jaką taką tworzył proporcyę i byleby krowa chwilowo jaknajwięcej dawała mleka, tymczasem o powietrze, o ruch, o odpowiednie odżywianie i klimat odpowiedni jej zdrowiu mniej nam chodzi. A tymczasem bydle *powinno być zdrowe* i dla chorobotwórczych zarazków odporne, bo my wprowadzamy w *swoje organizmy* jego mleko i mięso, w końcu zaś chodzi o ciągłość użyteczności czyli o długotrwałą wydzielczość i zdrową progeniturę bez spadkowych chorób.

Powinniśmy więc całą siłą, całem wytężeniem energii starać się, żebyśm jaknajwięcej inspektorów hodowli mieli z pomiędzy weterynarzy, lecz nie dla tego, żeby oni organizmy naszych krów zatruwali, czy śmiesznemi dawkami homeopatycznych czy funtowo-aleopatycznych chemikaliów, boć ani człowiek ani zwierzę w skutek braku „mastyków“ aptecznych nie zachorowywa i z natury ich nie potrzebuje, tylko jako znający anatomię, jako zootechnicy, bjologowie, a przedewszystkiem jako dyetetycy i hygieniści, ażeby wyhodowywali nam zdrowe gromady, niechaj nauczają chłopów w tym względzie, bo samo dzielenie bydła na kategorye i kategoryjki, mierzenie na centymetry przodku i tyłu, chleba jeszcze nie przysporzy dla kraju, a cóż dopiero, jeżeli inspektor importem i to nie bez pewnej chełpliwości, jeszcze zakaża krajową hodowlę, zmieniając nieoględnie sprowadzanemu bydłu środowisko, w jakiem ono wyrosło, wprowadzając je w zupełnie odmienne warunki życiowe, a przy krzyżowaniu psuje nieraz równowagę w organizmie. Zarzućmy więc jak najprędzej tę zgubną manję cudzoziemszczyzny, gdy tak poważna praca nas czeka, stwarzać nam bowiem trzeba warunki, ostania się na zagonie rodzinnym, wraz z chłopem więc razem pracować dla kraju należy i nie wywozić pieniędzy za granicę z uszczerbkiem dla dobrobytu własnego.

III.

Temat o imporcie bydła uważam za wyczerpany, gdyż na wszelkie zarzuty, jakieby się mogły nasunąć w tej sprawie, czytelnik znajdzie w poprzednich dwóch częściach dostateczne wyjaśnienie i wyczerpującą odpowiedź, należałoby tylko *chcieć* poszukać.

Mimo to spotkały mnie interpelacye, zarzuty, pytania, tak w Towarzystwie Rolniczem, jak w Sekcyi Rolnej, czynione przez poważnych i kompetentnych hodowców, następnie prywatnie zarzucano mej teoryi *różności.* Nie dziwię się wcale temu, gdyż żadna reforma, która ma obalić stary, uświęcony system, i to system *aureolą zagraniczności* otoczony, przez pół wieku praktykowany z bałwochwalstwem, imponujący wielkiemi figurami, kształtami, rasowością, urobioną przez zagraniczne powagi, i to nie przez żadnych sąsiadów, tylko aż przez Holendrów, przez Szwajcarów, przez

mieszkańców Fryzyi, Oldenburga, Danii, Holsztynu, Szleżwigu i t. d. — nie może się dokonać bez przełamania silnych i uporczywych przeszkód, tembardziej, że rozpoczęty rozwój hodowli bydła został zapoczątkowany na podstawie jedynie ras zagranicznych, otoczonych nimbem czci przez ich posiadaczy. Kraj bywa zalewany zagranicznemi rasami nietylko przy ignorowaniu, lecz maltretowaniu bydła krajowego.

Niechże więc nikogo nie dziwią nietylko poważniejsze pytania i zarzuty, bo nawet „sztuczki różne“ są na miejscu i z dobrodziejstwem inwentarza je przyjmuję. Taka ewolucya i u nas być musi. W Niemczech, co ze wstydem, niestety, przyznać trzeba, jako w kraju o wiele wyższej kulturze hodowlanej, załatwiono się z rzeczą o imporcie o wiele prędzej i skuteczniej. Ze względu jednakże na ważność sprawy, na dobro ogółu i na powagę niektórych przeciwników chwilowych, t. j. *partyjnych*, a partyjni czy bezpartyjni są zawsze w obecnym czasie zjadliwi, wszystkie czynione mi pytania i zarzuty kategorycznie wymienię, poddając je szczegółowej analizie; pytań tych uzbierało się aż dziesięć:

1. *W bydle naszem nadwiślańskiem ma tkwić holender i dlatego ma ono być dobre.*

Zdanie to mógł wygłosić hodowca ściśle holendersko-partyjny. A więc nie dziś, tylko wówczas, gdy kolei żelaznych u nas nie było, innego bydła nie sprowadzano do nas, jak tylko wyłącznie holenderskie? I czy przed x laty dostało się holenderskie bydło wszędzie do chłopskich zagród? Bydło nadwiślańskie jest to bydło nizinne, a nizinny typ ma dużo znamion wspólnych. A zatem podobne orzeczenia zaliczyć można do *przypuszczeń*, nie opartych na żadnych rzeczowych dowodach. Następnie, jeżeli w jakiej oborze lub w jakim osobniku rzeczywiście tkwi holender, to może on w zespoleniu z krajowem bydłem uległ przy umiejętnej kopulacyi i przyjaznych nadwiślańskich oraz paszy odpowiedniej dodatnim przeistoczeniom, które przez pokolenia hodowca celowo szeregował i ustalał, aż w końcu potomstwo się zaaklimatyzowało, albo też ten holender działał ujemnie, wytworzył w progeniturze rozdelikacenie, złe zużytkowanie paszy, małą odporność przeciwko chorobom i zmniejszył, albo też nie zmniejszył wydzielczości, a w obydwóch razach mógł dochód netto z gospodarstwa obniżyć. W mojej oborze w osobnikach tych, którebym posądził, że tkwi w nich holender lub o których wiem, że tak jest, wydzielczość jest stanowczo mniejsza, niżeli u innych krów, co można sobie wytłómaczyć tem, że hodowla tych osobników nie była *prawidłową*, tylko *przypadkową* a celowo przecież prowadzoną chyba nie była, jednakże *z żadnego wypadku* nie wynika, żeby organizm tego zaaklimatyzowanego bydlęcia (jeżeliby rzeczywiście tam tkwił ten holender) znów jakimś nowym importem z równowagi wyprowadzać i odklimatyzowywać.

2. *Jakobym dlatego protegował rasę krajową, że ją sam hoduję i ze sprzedaży buhajów mogę osiągać zyski.*

Kto mieszka 11 wiorst od Warszawy, temu chów bydła zysków przynosić nie może, jest to fakt już oddawna dowiedziony i uznany, jeżeli więc bydło hoduję, to dlatego, ażeby wykazać nietylko piórem i słowem, że by-

dło krajowe *istnieje* w dobrym gatunku, że większe przynosić może zyski, niżeli importy zagraniczne, że łatwo w pierwszej zaraz progeniturze wyhodować można wielkie, dobrze zbudowane i mleczne krowy i czynem to stwierdzam.

3. Duńczycy importowali z Angeln bydło i przez krzyżowanie z miejscowem wytworzyli rasę duńską.

Przecież to twierdzenie zgadza się zupełnie z moją teoryą, że umiejętni hodowcy potrafili wyzyskać przymioty bydła z Angeln w krzyżowaniu z miejscowem za pomocą odpowiednich przeistoczeń, zszeregować je, w oborach ustalić i bydło takie zupełnie na podstawie gleby rodzimej zaaklimatyzować, dzisiaj zaś, *posiadając rasę duńską*, żadnym importem się nie posługują. Lecz działał tu jeden jeszcze ważny czynnik, t. j. nadmorski klimat Angeln i nadmorski duński — przecież to sąsiedztwo. W końcu wielki znak zapytania: czyby duńczycy nie byli jeszcze lepiej zrobili, gdyby przez selokcyę swoją własną miejscową rasę bez przymieszki krwi Angeln uszlachetniali? Dlaczego my nie sprowadzamy bydła z Angeln?

4. Broedermann mówił przeciwko importowi jako protektor sprawy agrarnej w Niemczech, mówił więc stronnie.

Przedewszystkiem przytaczałem słowa Broedermanna o imporcie bydła oldenburskiego, a Oldenburg należy do związku cesarstwa niemieckiego, a zatem sprawa agrarna tutaj nie odgrywa żadnej roli.

5. Niemcy w ogóle, a w szczególe Prusy wschodnie i zachodnie, dlatego z Holandyi nie importują bydła, że już mają zupełnie potrzeby swoje pokryte na zawsze.

Prusy wschodnie nazywają bydło swoje „rasą wschodnio-prusko-holenderską“, lecz rasa ta przez zamknięcie od lat 17 granicy holenderskiej dla importu bydła takim uległa przeistoczeniom, że oprócz czarno-pstrej skóry ma zupełnie inny exterieur, wcale nie holenderski, i teraz przynosi hodowcom o wiele większe zyski, aniżeli dawniej przy wiecznym imporcie. Wówczas Prusy nie miały ani zdrowego bydła, ani *zdrowych kieszeni*. Co się zaś tyczy tego, że już dosyć się naimportowali, to to samo możnaby było powiedzieć przed pół wiekiem, bo do Niemiec z Holandyi szedł import od niepamiętnych czasów, szczególnie do prowincyi położonych w blizkości Holandyi. Ten import oprócz strat nic więcej nie przynosił, bo bydlę z Holandyi w dalsze okolice wprowadzone, zawsze dostawało się w gorsze warunki i nie ulegało dodatnim przeistoczeniom, tylko hodowla wsteczną obierać musiała drogę, chyba, że warunki były te same lub podobne, a w ogólności nie gorsze. D. n.

Odpowiedni czas nawożenia wapnem.

Najodpowiedniejszym do tego czasem jest późne lato lub wczesna jesień po żniwach, a zresztą i zima. Niedawno położono znowu nacisk na to, że każda gleba musi zawierać dostateczną ilość wapna, że bez niego także inne materye odżywcze i bakcyle dostarczające azotu nie mogą

oddziaływać należycie. Bez wapna nie działa również nawożenie potasowe. Zupełną słuszność ma dr. Rippert, mówiąc: „Radzi się usilnie, ażeby nawożenie wapnem uważać za nawożenie podstawowe i starać się o to, ażeby rola zawierała zawsze dostateczną ilość wapna: szczególnie lekkie piasczyste i mocno próchnicowe rodzaje gleby potrzebują koniecznie nawożenia wapnowego. Ażeby się przekonać o zawartości wapna w ziemi, bierze się próbkę i polewa ją rozcieńczonym kwasem solnym albo octem; jeżeli nastąpi silne burzenie się, natenczas ma ziemia dostateczną ilość wapna, słabe lub nieznaczne burzenie się, jest oznaką, że nawożenie wapnem jast konieczne. Glebę piasczystą należy nawozić mielonem wapnem surowem, ciężkie rodzaje gleby wapnem palonem. Nawapnianie należy powtarzać co cztery lub pięć lat".

Dr. Frank podaje dla nawożenia wapnem kilka wskazówek, mówiąc między innemi słusznie, co następuje:

Jeżeli się u dostawców wapna dowiadujemy, w którym czasie ziemianie głównie wapno sprowadzają, to dowiemy się, że najwięcej wapna żądają w marcu i kwietniu. W tym czasie jest popyt tak wielki, że wapniarki częstokroć zaspokoić go nie mogą. Równocześnie rozpoczyna się w miastach żywszy ruch budowlany, a ponieważ dostarczanie wapna do budowli opiera się zwyczajnie na kontraktach, to oczywiście mają dostawy te pierwszeństwo przed innemi, za czem idzie, że ziemianin musi na swoje wapno dłużej czekać, niż sobie to liczył. Uprawa zboża, do którego miało być wapno użyte, opaźnia się, a dane za późno wapno oddziaływa w dodatku paląco na glebę, wskutek czego staje się wynik zbioru ujemnym, niższym, przez nawapnienie, które często już samo dla siebie nie jest taniem, zamiast spodziewanego większego zbioru. W czasie, w którym gospodarstwo rolne już i tak uskarza się na liche opłacanie się, muszą takie wypadk bezwarunkowo być omijane. Wiemy, że nawożenie wapnem surowem działa tem lepiej, im wcześniej w zimie lub w jesieni bywa zastosowane, przyczem naturalnie zawsze uważać na to należy, ażeby wapno zaraz po zgaszeniu dostało się pod ziemię. Najlepiej jest, jeżeli wapno może być dane na ściernie i przy pokładaniu ścierniska dostać się pod ziemię. Przez to staje się jego oddziaływanie na glebę najsilniejszem, a temsamem skutek najpomyślniejszym.

Na to przedstawienie rzeczy zawsze spotkamy się z odpowiedzią, że w późne lato lub w jesieni nie ma do rozporządzenia sił roboczych. Przypuśćmy, że w tym czasie jest rzeczywiście roboty bardzo wiele, ale czyż z wiosną nie ma jej także? Przyczyną, dla której ma się czas do wapnienia na wiosnę, jest bardzo często to, że powiadamy sobie: „teraz musi się to zrobić," podczas gdy późnem latem lub jesienią tej konieczności tak dobrze nie widzimy.

Jeszcze raz powtarzamy, że nawapnianie roli w późnej porze roku jest korzystniejsze, niż na wiosnę.

Objawy dwóch chorób zakaźnych u świń.

Choroby te występują pod objawami jużto swoistego zaraźliwego zapalenia kiszek (pomór), już też zaraźliwego zapalenia płuc (zaraza świń) i pojawiają się często równocześnie obok siebie, w jednem stadzie, jakoteż u jednej i tej samej sztuki.

Skłonność do zarażania się rzeczonemi chorobami istnieje w jednakowym stopniu u wszystkich świń. Rasa i płeć nie stanowią różnicy.

Choroba powstaje tylko skutkiem zarażenia się.

Świnie zdrowe zarażają się przeważnie na pastwisku, w czasie transportu, na targach i t. d. od świń widocznie chorych, od świń zarażonych, które na zewnątrz nie okazują się jeszcze choremi i od takich które pozornie wyzdrowiały, lecz u których proces chorobowy jeszcze nie zupełnie ustąpił.

Zarazek chorobowy bywa jednak rozwlekany także z wydychanem powietrzem, z wydzieliną wyrzucaną przy kaszlu zwierząt chorych, przez wspólną paszę, z półjem, oddawanym kałem i moczem, nawozem ze stajen zapowietrzonych, resztkami paszy i ściółki, sprzętami stajennymi, padliną świń, które zginęły na zarazę.

Niebezpieczne ogniska zarazy w zagrodach powstają zwłaszcza przez nieostrożne postępowanie przy rzezi świń chorych na zarazę lub zarażonych.

Wreszcie także ludzie: służba, mniszkarze i t. d. przyczyniają się do rozwlekania zarazy.

Objawy chorobowe są rozmaite, stosownie do tego, czy zwierzę zachorowało na pomór świń, czy na zarazę świń, czy też równocześnie na obie choroby.

Obie choroby rozpoczynają się brakiem chęci do jadła i pragnieniem, znacznym upadkiem sił zwierząt i osłabieniem, zwłaszcza tyłu; chód jest ospały, chwiejny, przyczem zwierzę zatacza tyłem; nogi są jakby sztywne, kroki krótkie. Świnie leżą wiele, zagrzebując się w ściółce, a wstają tylko niechętnie i z trudnością.

Przy pomorze występuje skłonność do wymiotów lub wymioty, zatkanie albo oddawanie kału w małych twardych kłębkach barwy glinia, stej albo ciemnej, które często powleczone są śluzem lub skrzepami krwi. Zdarza się także biegunka, która następuje po zatkaniu, albo którą choroba zrazu się zaczyna; przytem występują płynne, śluzowate, często pieniste wypróżnienia barwy żółtej, brunatnej, zielonawej; niekiedy wypróżnienia te zmieszane są także z krwią.

Przy zarazie świń najwybitniejszymi objawami chorobowymi są: kaszel suchy, bolesny, występujący w napadach kurczowo, albo też ciągle pokaszliwanie, jakoteż natężony, uderzający chrapliwy oddech.

Tak przy pomorze jak i przy zarazie świń, zwierzęta gorączkują a czasami okazują dreszcze. Skóra posiada niezwykłą ciepłotę, w dotyku jest wybitnie gorącą, w innych wypadkach wybitnie chłodną; często występuje wyrzut skórny, uwydatniający się szczególnie poza uszami, na grzbiecie, na przyśrodkowej powierzchni tylnych kończyn i pod brzuchem.

Przytem skóra jest albo zaczerwieniona i lekko obrzmiała, albo też pokryta najczęściej pojedyńczo usadowionymi strupami, niekiedy jednak także znacznie rozprzestrzenionymi złogami łuszczącego się naskórka.

W początkach choroby dostrzega się także często łzawienie z oczu, które później się zlepia ciągliwa ropiasta masa.

Zwierzęta dotknięte zarazą częstokroć szybko chudną i giną nierzadko po kilku dniach; niekiedy jednak choroba trwa kilka tygodni i może się rozciągnąć nawet na miesiące.

Objawy chorobowe u świń nowonabytych występują w regule wkrótce po ich wprowadzeniu i są tak wybitne, że przy jakiej takiej uwadze służby mogą być dostrzeżone.

Słonecznik i sikory.

Nadleśniczy dr. Schinzinger pisze w tej sprawie, jak następuje: Najpożyteczniejszymi współpracownikami ziemianina i leśnika są sikory, a najulubieńszym pokarmem tych ptasząt są nasiona słonecznika. W jesieni, zanim je mrozy zwarzą, ucina się łodygi słoneczników przy ziemi i przymocowuje się je przy sztachetach a względnie płotach ogrodowych w ten sposób, ażeby koszyki owocowe (tarcze), wypełnione ziarnami, były zwrócone ku górze i mogły z biegiem zimy być przez sikory wyłuskane. Z przyjemnością można oglądać, z jakim zapałem i z jaką akuratnością sikory czynność tę załatwiają; najmniejsze ziarno nie pozostaje na koszyku. Nasiona te nietylko dają pokarm, ale wywiązują także ciepło z powodu zawartości tłuszczu.

W ten sposób można za pomocą kilkunastu słoneczników przykuć do miejsca kilka par sikor na całą zimę i dać im sposobność do wyniszczenia w ogrodzie i sadzie niezliczonego robactwa, mieszczącego się w postaci jaj, gąsienic i poczwarek pod korą, w kątach gałęzi i między pączkami.

Gdy drzewa i krzewy są powleczone warstwą lodu lub szronu, natenczas jest słonecznik wybawcą z biedy, chociaż pokarm ten wcale nie stoi temu na przeszkodzie, ażeby sikory przez cały dzień nie uwijały się po drzewach i nie niszczyły robactwa, żarłoczność ich bowiem i zdolność trawienia są jedyne w swoim rodzaju.

Dlatego powinien każdy gospodarz, któremu zależy na wydatności ogrodu, lub na wydatności sadu, hodować słoneczniki! Rzecz sama przez się zdaje się być drobnostką, a przecież ma wielką wartość wewnętrzną. Nowoczesna kultura nadwerężyła naturalną równowagę pomiędzy owadami pożytecznymi i szkodliwymi na korzyść ostatnich, dlatego stoją najcięższe szkody wyrządzane przez owady na porządku dziennym. Walczyć przeciw temu musi dziś starać się każdy myślący człowiek na własną rękę i pomagać na wszelki możliwy sposób swym najwierniejszym współpracownikom t. j ptakom owadożernym. Jednym z najlepszych środków jest słonecznik, o którego uprawie dodamy poniżej krótką dyrektywę.

W drugiej połowie maja wkłada się w ogrodzie na brzegach grządek w otwory, porobione na ten cel w odległości około 50 cm. jeden od dru-

giego po 2 lub 3 ziarna słonecznika. Ziemia musi być nawożona i pulchna. a miejsce słoneczników mocno przez słońce ogrzewane. Wkrótce wznosi się ta wspaniała roślina ponad ziemię i wyrasta do 2 lub 3 m. wysokości. Po okwitnieniu okazałego kwiatu znajdujemy cały koszyk wypełniony szczelnie gęsto obok siebie ułożonemi nasionami, które z powodu zawartości tłuszczu opierają się bardzo dobrze wpływom powietrza. One to stanowią ulubiony pokarm sikor. *Z. M.*

Drobiazgi.

Osika czyli osina jest z pomiędzy wszystkich gatunków topoli najbardziej rozpowszechnioną i w lasowości najważniejszą, chociaż rozmnażanie się jej bywa pozostawiane samej tylko naturze. W nowszych czasach bywa ten paryas pomiędzy drzewami leśnemi pod względem gospodarczym wyżej ceniony, tak z powodu szybkiego swego wzrostu, jakoteż dobrego zbytu do fabrykacyi zapałek i papieru. Myśliwy ceni ją bardzo wysoko jako pożądany żer drzewny dla swej zwierzyny w czasie ostrej zimy, a szczególnie dla saren. Liczne wypustki korzeniowe, mocno rozwinięte pączki kwiatowe, pączki liściowe i kora póki jest młodą i delikatną bywają chciwie ogryzane, służąc zarazem jako dobry środek ochronny od ogłodania przez zwierzynę innych wartościowych młodych drzew leśnych.

Hyblowiny i trociny mogą być w gospodarstwie rozmaicie użyte, a mianowicie tworzy ten materyał cenny dodatek do nawozu. Bezpośredniej siły nawozowej nie ma w nim wprawdzie żadnej, gdyż niedostaje mu kwasu fosforowego, azotu i potażu; ale trociny mają tę szczególniejszą własność, że spulchniają ciężką glebę, mogą więc na takich glebach wspólnie z nawozem słomiastym przyczynić się znacznie do polepszenia ziemi. W stajni mogą wióry i trociny zastąpić częściowo słomę, chociaż nie wciągają tak dobrze nawozu płynnego i nie tworzą z kałem masy jednolitej.

Przyspasabianie (garbowanie) skórek króliczych. Wszystkie skórki wkłada się do zimnej wody; świeże na 24, starsze na 36 godzin. Przy wyjmowaniu wygniata się wodę ręką przez pociąganie od góry ku dołowi, poczem posypuje się mięsną stronę mieszaniną z 25 gr. ałunu i 25 gr. soli, licząc tę ilość na jedną skórkę. Na pierwsze jednak posypanie używa się tylko jednej trzeciej części t. j. prawie 17 gramów; druga i trzecia część będzie użyta przy następnych garbowaniach. Po pierwszem posypaniu układa się skórki na sobie stronami mięsnemi i zwija, poczynając od głowy, następnie obwija lekko papierem lub płótnem i pozostawia przez trzy dni w miejscu o cieplocie umiarkowanej. Potem zeskrobuje się skórę mięsną, zaczynając od tyłu, przyczem przytrzymuje się skórkę lewą ręką, a prawą skrobania dokonywa. Po zeskrobaniu posypuje się mięsną stronę skórek, pozostawioną drugą częścią mieszaniny ałunu i soli, dodając nieco otrąb, a po lekkiem zwilżeniu układa się znowu skórki na sobie stronami mięsnemi i zwija, pozostawiając je tak przez dwa dni, poczem zeskrobuje się otręby i zeszczotkowuje słoną wodą. Tak samo postępuje się i poraz 3-ci. Po tych operacyach kładzie się znowu skórki stronami mięsnemi na sobie, zwija i pozostawia przez jeden dzień w miejscu chłodnem. Poczem rozpina się skórki na deskach celem wysuszenia, co nie powinno jednak odbywać się w wielkiem gorącu. Po zdjęciu z deski szczotkuje się skórki w kierunku włosa, a stronę mięsną wyciera pumeksem. Do skórek małych i cienkich można użyć nieco mniej ałunu i soli, bo jeżeli się ich za wiele weźmie,

to skórki będą zawsze w dotknięciu wilgotne. W takim razie wkłada się je ponownie do wody, ażeby wyciągnęła sól i ałun. Okolicę grzbietną można trochę mocniej posypać, gdyż skóra jest tam grubsza niż w okolicy brzusznej.

Sztuczne kwitnienie żyta. Nic nie jest podziwienia godniejszem, jak mechanika rozkwitania. Co przez całą zimę, dobrze przygotowane i gotowe w pączkach leżało, rozwija się w przeciągu jednej nocy wiosennej, a często nawet w kilku minutach w całej pełni swej piękności. Już z pierwszym promieniem słońca młodego dnia wita nas ten cud powabny. Uczony tłómaczy, że rozkwitanie, szczególnie wielu traw, odbywa się za pomocą napęcznienia obydwóch małych pomiędzy zawiązkiem a okrywą umieszczonych łuseczek. Interesowny ten proceder rozpoczyna się nader szybkim wzrostem pręcików i często w kilku minutach następującem rozwarciem się plew pokrywowych. Ale co jest przyczyną tego procesu, kończącego się zupełnem rozwarciem kwiatu? Według sprawozdań niemieckiego towarzystwa botanicznego nie jest nią ciepło, a przynajmniej nie ono wyłącznie, ale zewnętrzne podrażnienie mechaniczne. E. Tschermak podaje do wiadomości, że żyto można przyprowadzić do kwitnienia sztucznie za pomocą drażnienia. Wystarcza już lekkie przesuwanie kłosa pomiędzy palcami (głaskanie) lub silne wstrząśnięcie źdźbła, a niekiedy niesienie kłosa w ręku albo zestawienie wazonu z okna, ażeby osiągnąć zupełny skutek. Jeżeli wstawi się do wody kłosy ucięte ostrożnie bez wstrząśnięcia, to rozwiną się one o wiele później, niż równocześnie ucięte, i wstrząśnięte kłosy. Spostrzeżenia te Tschermaka potwierdzają inni, uzupełniając je. I tak np. znachodzono nagle rozkwitnięte kłosy, niesione pod kapeluszem lub w kułaku. O ile i ciepło do tego się przyczynia, jeszcze dokładnie nie sprawdzono.

O której porze dnia należy czyścić konie. Podług nowych zapatrywań czynność ta nie powinna nigdy odbywać się w czasie jedzenia, ani też bezpośrednio po niem, korzystniej ma być również, jeśli ją wykonywa się wieczór a nie z rana. W pierwszym wypadku przeszkadzamy koniowi w jedzeniu i niepokoimy go w czasie trawienia, w drugim zaś koń wyprowadzony zaraz po oczyszczeniu do roboty w polu, łatwiej ulega wpływom powietrza i narażony jest na przeziębienie. Najstosowniej jest zatem czyścić konie wieczorem, przeczekawszy dłuższy czas po jedzeniu. O tej porze, wszystkie roboty są już ukończone, niema również potrzeby wyprowadzania koni na powietrze, co szczególnie w czasie zmiany sierści szkodliwem stać się może. Uwagi powyższe powinny być przestrzegane przedewszystkiem na wiosnę, w którym to czasie panują u nas wiatry i chłodne ranki, a konie wskutek utraty sierści na wszystkie choroby są dotkliwsze; łatwo więc pojąć można, że konie wyprowadzone w takich warunkach do roboty w polu zaraz po oczyszczeniu, które nie tylko pozbawia je znacznej części sierści, ale i pory skóry ich otwiera, daleko prędzej ulegają przeziębieniu i rozmaitych nabawiają się chorób.

Kalendarz od 16-go do 31-go grudnia. 16. N. **3 Adw.** Adelajdy, 17. P. Łazarza biskupa, 18. W. Gracyana męczeunika, 19. Ś. *Such.* Nemez. †, 20. C. Teofila męczennika, 21. P. Tomasza apostoła †, 22. S. Zenona męczennika †, 23. N. **4 Adw.** Wiktoryi, 24. P. Adama i Ewy, *Wigilia*. 25. W. **Boże Narodzenie**, 26. Ś. **Szczepana męczennika**, 27. C. Jana ewangelisty, 28. P. Młodzianków męczenników, 29. S. Tomasza biskupa, 30. N. **1 po B. N.** Dawida, Eugeniusza, 31. P. Sylwestra papieża.

Ceny targowe. (Tarnów). Sprzedawano: Pszenicę od 16·— do 16·50, żyto od 13·— do 13·25, jęczmień od 13·— do 14·—, owies od 15·— do 16·—, kukurydzę od 16·— do 17·,— groch od 20·— do 24·—, rzepak od 30·— do 31·—, ziemniaki od 3·— do 4·—, siano od 6·— do 7·—, słomę od 4·— do 5·—. — Ceny w koronach za 100 kg.

Do wszystkich egzemplarzy niniejszego numeru dołączamy cennik zaszczytnie znanej Księgarni katolickiej w Poznaniu.

Dział ogłoszeń.

Za ten dział redakcya nie bierze na siebie żadnej odpowiedzialności.



Redaktor odpowiedzialny i wydawca: **T. CZAYKOWSKI,**
profesor gospodarstwa w c. k. Seminaryum naucz. w Tarnow

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-**

D iem Józefa Pisza w Tarnowie.

